

# Schwerpunkt Erdfloh

Rapsanbau und Rapserrdflohe sind ein altbekanntes Thema. Doch spätestens seit dem Wegfall der neonicotinoiden Beizen scheinen sich die Probleme zu verstärken. Die Gründe sind allerdings vielschichtiger.

Neben zunehmenden Resistenzen gegenüber den eingesetzten Pyrethroiden hat insbesondere die Abfolge mehrerer warmer Herbste und Winter den Populationsaufbau der Rapserrdflohe begünstigt. Dabei treten Probleme nicht flächendeckend, sondern mit regionalen Schwerpunkten auf. Und dazu noch schlagspezifisch. Ebenso schlagspezifisch müssen auch Kontrollen und Maßnahmen erfolgen. Was sind die Schwerpunkte?

## 1. Stoppelmanagement

Immer wieder ist zu sehen, dass insbesondere Erdflöhe direkt aus Altrapsschlägen in angrenzende Neuansaat wandern. Falls möglich, sollte daher eine Altraps - Stoppelbearbeitung einige Tage vor der neuen Rapsaussaat stattfinden. Ein Teil der Erdflöhe wird geschädigt, ein Teil verbleibt auf der Fläche, und ein Teil wandert ab. Entweder ins Sommerlager (überall wo es kühl, schattig, grün und feuchter ist), oder aber auf die umliegenden Flächen. Läuft nebenan gerade die junge Neuansaat auf, dann werden die Erdflöhe evtl. bereits angelockt. Erfolgt die Neuansaat hingegen später, übt der nach Stoppelbearbeitung aufgelaufene Ausfallraps eine Lockwirkung für die Erdflöhe und Kohlfiegen aus und lenkt für eine gewisse Zeit von der Neuansaat ab. So zumindest die Hoffnung.

## 2. Aussaat mit insektizidem Beizschutz

Seit Dezember 2020 ist mit LUMIPOSA erstmals wieder ein chemischer Beizschutz in Deutschland zugelassen worden. Die Zulassung umfasst Große und Kleine Kohlflyge, Rübsenblattwespe, Kohlflohe und auch den Rapserrdfloh. Bekannt ist LUMIPOSA (Wirkstoff Cyantraniliprole) bisher für seine gute Kohlfiegenwirkung, um insbesondere den ertragsrelevanten Larven-Starkbefall deutlich zu reduzieren. Eher unbeachtet, aber sehr hilfreich ist die nach Stressphasen kräftigere Regeneration. Die Rapserrdfloh-Wirkung von LUMIPOSA beruht, ebenso wie bei BUTEO Start, auf einem verminderten Blattfraß in der frühen Jugendphase. Die Fraßminderung reicht bei beiden Produkten zeitlich allerdings maximal bis zum 2.-3. Laubblatt. Es kann also nur der Felddaugang etwas abgesichert werden.



Bei früherem Saattermin haben die Erdflöhe mehr Zeit zum Zuwandern. Gleichzeitig liegt die Saatstärke geringer, so dass meist ein höherer Befall je Pflanze vorliegt. Haben die Jungpflanzen die erste mögliche kritische Phase bis ca. 3. Laubblatt überstanden, profitieren sie danach aber möglicherweise von ihrem Wachstumsvorsprung. Ein früher Erdflohfraß an den jungen Blättern erscheint oft dramatischer als er ist und sollte nur in Ausnahmefällen behandelt werden, wenn die Erdflöhe stärker fressen als der Raps wachsen kann.

Aus der Praxis wird oft berichtet, dass in schwachen Beständen bzw. an schwächeren, kleineren Pflanzen stärkerer Befall beobachtet wird. Auch von anderen Schädlingen wie der Kohlflyge ist bekannt, dass sie bestimmte Stadien oder Feldbereiche stärker anfliegen. Ein für Drillsaaten typischer etwas ungleichmäßigerer Felddaugang bei mittleren Saatstärken zwischen 35 und 45 Körner/m<sup>2</sup> kann durchaus positive Effekte zeigen, da die Schädlinge für sie attraktivere Pflanzen stärker befallen und angrenzende Pflanzen etwas verschont bleiben. Werden die „überflüssigen“ Pflanzen im Verlauf der Vegetation nicht benötigt, erfolgt in den Beständen fast automatisch eine Ausdünnung der schwächeren Pflanzen, so dass zur Ernte ca. 20 – 30 Zielpflanzen/m<sup>2</sup> übrigbleiben.

## 3. Gelbschalen aufstellen und nur gezielt behandeln!

# Schwerpunkt Erdflöhe

Am besten bereits nach der Saat! An der Gelbschale führt kein Weg vorbei, um den Zuflug des Raps-erdflöhs sicher zu erfassen. Oft erfolgt die erste Zuflugwelle zwischen Mitte September und Anfang Oktober. Bevorzugt, wenn es nach einer zwischenzeitlich kühleren, feuchten Periode wieder warm und sonnig wird. Beginn und Verlauf der ersten Zuflugwelle können mit der Proplant Expert Prognose recht gut vorhergesagt werden, wöchentliche Infos für ganz Deutschland sind unter [www.rapool.de](http://www.rapool.de) zu finden. Der tatsächliche Befall kann jedoch von Schlag zu Schlag und auch innerhalb eines Schlags stark variieren. Ohne eigene Kontrollen geht es nicht.

Spätestens ab ca. 3-4 Laubblättern (ca. Mitte September) ist kein insektizider Beizschutz mehr zu erwarten. Wird der Bekämpfungsrichtwert von >50 Raps-erdflöhe je Gelbschale (mit Gitterabdeckung) im Zeitraum von 3 Wochen überschritten, ist eine Behandlung sinnvoll. Die Behandlung sollte aber, falls die direkten Fraßschäden tolerierbar sind, möglichst noch ein paar Tage hinausgezögert werden, um den Zeitraum für den Reifungsfraß vor der Eiablage auszuschöpfen. Aufgrund weiter zunehmender Resistenzen muss jede durchgeführte Maßnahme sitzen. D.h. optimale Ausbringung (Aufwandmenge, Technik), aber auch optimale Tageszeit! Im September/Oktober sind die Erdflöhe beim Reifungsfraß eher abends und nachts (Kontrolle per Taschenlampe klappt gut) aktiv. Behandlungen in den Abend- und Nachtstunden sind somit wesentlich effektiver, gleichzeitig ist der Bienenschutz gesichert.

## 4. Erdflöhe - Kontrollen auch im Oktober fortsetzen

Nach einer Behandlung muss der Bekämpfungserfolg kontrolliert werden, am besten direkt am nächsten Tag. Und auch danach müssen die Kontrollen fortgesetzt werden, auch wenn die Rapsbestände nun den direkten Fraßschäden davonwachsen sollten.

Die größte Gefahr geht aber fast immer von den Larven aus, die sich anfangs in den Blattstielen älterer Blätter entwickeln und bei frühem Auftreten noch im Winter bis in den Vegetationskegel durchfressen können. Je nach Witterung können weibliche Erdflöhe in milden Herbst und Wintern bei Temperaturen von >5°C permanent Eier (bis zu 600-700 Eier/Tier) ablegen. Eier und Larven können sich bei derart milden Temperaturen auch im „Winter“ weiterentwickeln. Käfer, Eier und Larven können dabei auch Kahlfröste von ca. -13 bis -15°C überstehen.

In den vergangenen Jahren wurden die größten Schäden durch Larven der Erdflöhe häufig erst im Frühjahr festgestellt. Und das oft trotz im Herbst durchgeführter ein- oder mehrmaliger Behandlung. Betriebe mit einer sehr späten Erdflöhe-Behandlung Ende Oktober oder später hatten deutlich weniger Larvenschäden als andere, deren Maßnahme vor ca. Mitte Oktober lag. Die Vermutung liegt also nah, dass Erdflöhe in milden Herbst und Wintern noch sehr lange zuwandern können.



Die Fängigkeit von Gelbschalen nimmt ab Oktober deutlich ab, so dass aus den Fangzahlen zu späteren Terminen keine direkten Behandlungsempfehlungen mehr abgeleitet werden können. Das Vorhandensein von Erdflöhen in der Gelbschale sollte aber als Warnsignal zur erhöhten Aufmerksamkeit dienen. Klassisch kann frühestens ab ca. Ende Oktober eine Blattstielkontrolle erfolgen. Praktisch waren zu dem Termin und auch im November nur wenige Larven zu finden, wenn eine Behandlung vor der ersten Eiablage stattgefunden hat.

Die Blattstielkontrolle auf die typischen Bohrlöcher und Buckel (siehe Foto) sollte dennoch erfolgen, aber in warmen Wintern unbedingt auch noch im Januar oder Februar. Je später die Kontrolle, desto leichter sind Larven zu finden. Schläge mit unauffälliger Fraß-Symptomatik werden ggf. nicht vorschnell behandelt, sondern im Spätherbst/Winter auf Larvenbefall kontrolliert und nur bei Bedarf gezielt angefahren. Ist dann eine Vielzahl an Pflanzen mit hohen Larvenzahlen in den Beständen vorhanden, kann immer noch reagiert werden. Orientierung bietet hier die Schwelle von 3-5 Larven/Pflanze bzw. 30-50%

# Schwerpunkt Erdfloh

befallener Blattstiele als Richtwert.

Bei kühler Witterung über Winter gestaltet sich die optische Kontrolle der Blattstiele im Feld oftmals schwierig, insbesondere kleine Larven werden schnell übersehen. Eine elegantere Kontrolle kann über die „Siebmethode“ erfolgen. Hierzu eignen sich z.B. Stapelboxen mit Gitterboden. Je Probe werden 10 Pflanzen vom Feld geholt und zuhause im Warmen grob zerteilt. Wichtig ist ein geschossenes Auffanggefäß mit möglichst hohen, glatten Kanten unter dem Siebboden. Die Larven verlassen nach und nach die eintrocknenden Pflanzenteile, fallen durch den Siebboden und können dann im Auffangbehälter leichter gefunden werden. Das dauert je nach Trocknungsgrad nur wenige Tage, man kann nach 1-2 Tagen schon erstmalig kontrollieren. Achtung: Die Larven können ziemlich klein sein (Foto). Und große Larven gehen gern auf Wanderschaft. Ein kurzes Erklärvideo finden Sie auch bei <https://www.youtube.com/watch?v=llhkvZUonDo>.

Sofern eine Behandlung erfolgen soll, unterstützt kühleres Wetter die Wirksamkeit bzw. Wirkungsdauer der Insektizide. Der insektizide Schutzfilm bleibt lange erhalten, da während der Vegetationsruhe kaum noch Pflanzenzuwachs stattfindet. Auch die Larven sind bei kühlen Temperaturen kaum aktiv. Sie wandern aber bei entsprechender Witterung durchaus auf der Pflanze von alten zu jüngeren Blättern und sogar zu angrenzenden Pflanzen. Dabei kommen sie in Kontakt mit dem Insektizid. Kleine und mittelgroße Larven werden dann noch gut erfasst

**Fazit: Die Kontrolle des Rapserdflohs erfordert einen langen Atem und beginnt im Grunde genommen bereits nach der Rapsernte. Wichtigstes Instrument ist dabei die Gelbschale. Die größten Schäden entstanden in den vergangenen milden Wintern jedoch durch späten Zuflug, lange Eiablage und anschließend sehr hohen Larvenzahlen im Frühjahr. Dieses Risiko gilt es durch anhaltende Käfer- und Larvenkontrollen auch über Winter zu minimieren.**

Dipl.-Ing. agr. Rainer Kahl, Rapool-Ring GmbH